

氟化工行业：2025年2月月度观察

空调排产双位数增长，制冷剂厂家报价继续上涨

优于大市

核心观点

2月氟化工行情回顾：截至2月末（2月27日），上证综指收于3388.06点，较1月末（1月27日）上涨4.22%；沪深300指数报3968.12点，较1月末上涨3.96%；申万化工指数报3423.51，较1月末上涨4.95%；氟化工指数报1321.28点，较1月末上涨2.95%。2月氟化工行业指数跑输申万化工指数2pct，跑输沪深300指数1.01pct，跑输上证综指1.27pct。据我们编制的国信化工价格指数，截至2025年2月27日，国信化工氟化工价格指数、国信化工制冷剂价格指数分别报1175.21、1651.66点，分别较1月底+2.47%、+3.50%。

2月主流制冷剂厂家报价继续上涨，内贸价格方面，根据百川盈孚浙江主流大厂报价，本月R22报价36500元/吨，+1000元/吨；R134a报价45000元/吨，+500元/吨；R125报价44500元/吨，+1000元/吨；R32报价45000元/吨，+1500元/吨；R410a维持44500元/吨；R152a报价26000元/吨，+1500元/吨；R142b维持报价25000元/吨；R143a报价44000-44500元/吨。

制冷剂外贸市场方面，近期因去库影响出口需求，外贸相对国内流通市场率先启动，短期出现内外价差倒转现场，企业端针对R32、R134a、R410a、R125等品种内外贸报价协同一致，R22外贸报价则仍低于内贸。根据卓创资讯最新报价，R22外贸维持报价33000元/吨；R134a外贸报价45000元/吨，+500元/吨；R125报价44500元/吨，+1000元/吨；R32外贸报价45000元/吨，+1500元/吨；主流制冷剂品种逐渐实现内外贸同价。

2025年制冷剂配额核发，看好产品长期景气度延续。2024年12月16日，生态环境部发布《关于2025年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物生产、使用和进口配额核发情况的公示》，生态环境部受理了48家企业提交的2025年度二代制冷剂生产、使用配额申请，受理了67家企业提交的2025年度三代制冷剂生产、进口配额申请，并对最终各企业生产、进口二代、三代制冷剂配额进行了公示。其中HCFCs落实年度履约淘汰任务，生产量削减了4.99万吨，减幅23.37%；三代制冷剂生产和使用总量控制目标保持在基线值，维持了2024年的生产配额总量为18.53亿吨CO₂、内用生产配额总量为8.95亿吨CO₂、进口配额总量为0.1亿吨CO₂，在具体细分品类上，根据2024年的供需情况，R32、R125、R143a相比2024年配额有所增加，R134a相比2024年有所减少。我们认为，制冷剂配额政策的严肃性将持续，在供给端长期强约束的背景下，我们持续看好制冷剂产品长期景气度的延续。

2025年国补政策延续，高基数下空调排产持续增长。2025年一季度空调内销排产数据持续上涨，其中1-2月让步出口被动减量，3月逐步起量，除季节性备货因素影响，两新政策推动也有较大促进。此外由于去年国补在淡季开始全面推出，而今年国补惠及全年，预计将有部分去年未被激发的需求在二季度旺季起被催化。出口方面，开年后出口备货需求逐渐走弱；去年底以来，受美国提关税消息影响，出口备货订单需求前置。此外，新兴市场空调装机率低，预计在全球变暖和经济复苏的催化下，需求增长明显。根据国家统计局数据显示，2025年12月中国空调产量2369万台，同比上涨10.06%；1-12月累计产量23187万台，同比增长8.12%。据产业在线家用空调内销排产报告显示，2025年3月家用空调内销排产1376万台，同比+11.4%；4月排产1387万台，同比+12.8%；5月排产1457万台，同比+17.0%。出口排产方面，2025年3月家用空调出口排产1100万台，同比+9.2%；4月出口排产1040万台，同比+5.7%；5月出口排产973万台，同比+7.2%。

本月氟化工要闻：巨化股份拟增资甘肃巨化，布局投资高性能氟氯新材料一体化项目；中化蓝天旗下中昊晨光开发的氟橡胶入围《2024年度专利密集型产品名单》；东岳集团改造新建1.1万吨R32产能；法国将在2026年禁止在

行业研究·行业月报

基础化工·化学制品

优于大市·维持

证券分析师：杨林

010-88005379

yanglin6@guosen.com.cn

S0980520120002

证券分析师：张歆钰

021-60375408

zhangxinyu4@guosen.com.cn

S0980524080004

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《氟化工行业：2025年1月月度观察—制冷剂价格继续上涨，氟化工企业四季度业绩大增》——2025-02-05

《氟化工行业：2024年12月月度观察—2025年制冷剂配额公示，一季度空调排产持续增长》——2025-01-02

《2025年制冷剂配额核发情况点评—2025年制冷剂配额公示，看好产品长期景气度》——2024-12-18

《氟化工行业：2024年11月月度观察—年末空调排产双位数增长，R125、R134a价格进一步上涨》——2024-12-06

《氟化工行业：2024年10月月度观察—四季度空调出口排产创新高，三代制冷剂价格进一步上涨》——2024-10-30

化妆品和服装鞋帽中使用 PFAS。

投资建议：2025 年制冷剂配额核发情况公示，二代制冷剂履约加速削减，三代制冷剂 R32 同比增发 4.0 万吨，R22、R32 等品种行业集中度高；需求端受国补政策刺激、欧美补库、东南亚等新兴区域需求增长等因素影响，海内外空调生产、排产大幅提升。二代制冷剂 R22 等品种在供给快速收缩、空调维修市场的支撑下，预计 2025 年将出现供需缺口；三代制冷剂 R32 供给虽同比小幅提升，但 2024 年库存消耗殆尽，需求端也呈现快速增长，预计 2025 年将保持供需紧平衡。我们认为，制冷剂配额约束收紧为长期趋势方向，在此背景下，我们看好 R22、R32 等二代、三代制冷剂景气度将延续，价格长期仍有较大上行空间；对应二代、三代制冷剂配额龙头企业有望保持长期高盈利水平。建议关注产业链完整、基础设施配套齐全、制冷剂配额领先以及工艺技术先进的氟化工龙头企业及上游资源龙头。相关标的：**巨化股份、三美股份**等公司。

风险提示：氟化工产品需求不及预期；政策风险（氟制冷剂环保政策趋严、升级换代进程加快、配额发放政策变更等）；全球贸易摩擦及出口受阻；地产周期景气度低迷；各公司项目投产进度不及预期；原材料价格上涨；化工安全生产风险等。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2024E	2025E	2024E	2025E
600160	巨化股份	优于大市	24.38	658	0.74	1.13	32.95	21.58
603379	三美股份	优于大市	39.40	241	1.29	1.86	30.54	21.18

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

内容目录

1、2月氟化工行业整体表现	6
2、2月制冷剂行情回顾	7
2.1 制冷剂价格与价差表现	7
2.2 制冷剂出口数据跟踪	9
2.3 主要制冷剂开工率及产量数据跟踪	11
3、2025年制冷剂配额核发，看好产品长期景气度延续	13
3.1 生态环境部公示2025年制冷剂配额核发情况，看好制冷剂产品长期景气度向上	13
3.2 HCFCs：生产总量/使用总量分别削减基线值的67.5%/73.2%，R22内用生产配额同比削减28%	13
3.3 HFCs：R32较2024年初增加4.08万吨，R134a配额减少，年内两次配额调整给予配额灵活性	14
4、空调/汽车/冰箱排产数据及出口数据跟踪	16
4.1 空调：2025年一季度内外销排产持续增长	16
4.2 汽车：我国汽车出口增长的势头仍在延续	18
4.3 冰箱/冷柜/热泵：一季度冰箱内销排产同比提升，冷链/热泵健康发展	19
5、含氟聚合物	21
含氟聚合物近期价格随原料上涨而上行	21
6、2月氟化工相关要闻	22
7、国信化工观点及盈利预测	23
风险提示	23

图表目录

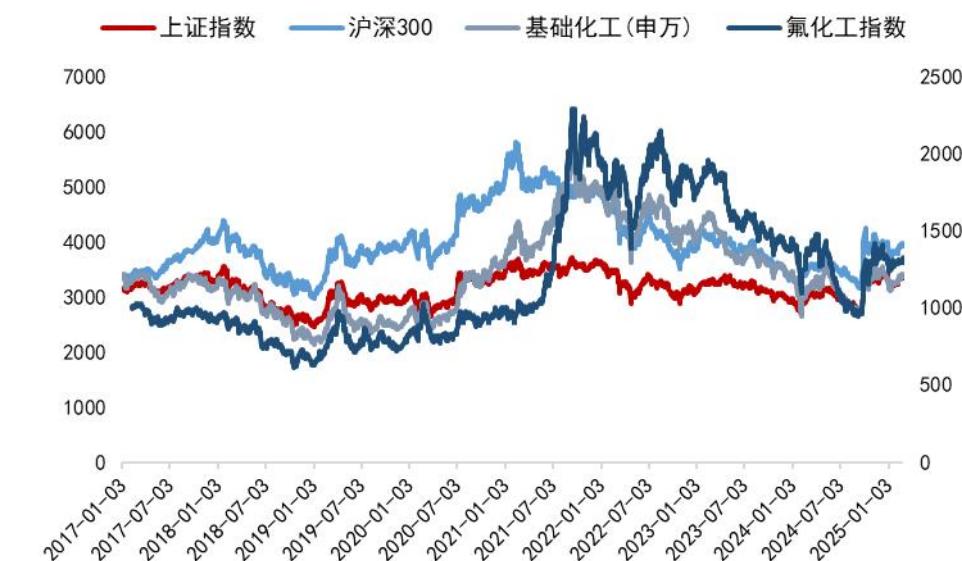
图1: 氟化工行业指数与其他指数表现	6
图2: 国信化工氟化工价格指数	6
图3: 国信化工制冷剂价格指数	6
图4: 氟化工产业链主要品种: 价格及涨跌幅跟踪	7
图5: 萤石-氢氟酸价格与价差走势	8
图6: 二代制冷剂 R22 价格与价差走势	8
图7: 三代制冷剂 R32 价格与价差走势	8
图8: 三代制冷剂 R125 价格与价差走势	8
图9: 三代制冷剂 R134a 价格与价差走势	9
图10: 三代制冷剂 R143a 价格与价差走势	9
图11: 三代制冷剂 R152a 价格与价差走势	9
图12: 二代制冷剂 R142b 价格与价差走势	9
图13: 2022–2024 年各主要制冷剂出口量趋势	10
图14: R32 内外贸价格与价差跟踪	10
图15: R134a 内外贸价格与价差跟踪	10
图16: R22 内外贸价格与价差跟踪	10
图17: R125/R143a/R143 内外贸价格与价差跟踪	10
图18: R32 出口量及出口单价跟踪	11
图19: R134a 出口量及出口单价跟踪	11
图20: R125/R143a/R143 出口量及出口单价跟踪	11
图21: R227ea/R236fa/R236ea/R236cb 出口量及出口单价跟踪	11
图22: R245fa/R245ca 出口量及出口单价跟踪	11
图23: R22 出口量及出口单价跟踪	11
图24: 我国 R32 周度开工负荷率变化	12
图25: 我国 R125 周度开工负荷率变化	12
图26: 我国 R134a 周度开工负荷率变化	12
图27: 我国 R22 周度开工负荷率变化	12
图28: 我国主要制冷剂产品月度产量跟踪 (万吨)	12
图29: R22 生产配额	14
图30: R22 内用生产配额	14
图31: R32 生产配额	14
图32: R32 内用生产配额	14
图33: R125 生产配额	15
图34: R125 内用生产配额	15
图35: R134a 生产配额	15
图36: R134a 内用生产配额	15
图37: R143a 生产配额	15

图38: R143a 内用生产配额	15
图39: 开竣工“剪刀差”：房屋新开工面积、房屋竣工面积累计值及累计同比	16
图40: 我国空调产量数据季节图-月度（万台）	17
图41: 我国空调出口数据季节图-月度（万台）	17
图42: 我国空调排产数据及预测（内销）	17
图43: 我国空调排产数据及预测（出口）	17
图44: 我国汽车产量数据季节图-月度（万辆）	18
图45: 我国汽车出口数据季节图-月度（万辆）	18
图46: 我国冰箱产量数据季节图-月度（万台）	19
图47: 我国冰箱出口数据季节图-月度	19
图48: 我国冰箱排产数据及预测（内销）	19
图49: 我国冰箱排产数据及预测（出口）	19
图50: 我国冷柜产量数据季节图-月度	20
图51: PTFE 价格与价差走势	21
图52: HFP 价格与价差走势	21
图53: FEP 价格与价差走势	22
图54: PVDF 价格与价差走势	22
表1: R22 分配方案（万吨），市占率龙头企业受益	13
表2: 相关公司盈利预测及估值	23

1、2月氟化工行业整体表现

截至2月末(2月27日)，上证综指收于3388.06点，较1月末(1月27日)上涨4.22%；沪深300指数报3968.12点，较1月末上涨3.96%；申万化工指数报3423.51，较1月末上涨4.95%；氟化工指数报1321.28点，较1月末上涨2.95%。2月氟化工行业指数跑输申万化工指数2pct，跑输沪深300指数1.01pct，跑输上证综指1.27pct。

图1：氟化工行业指数与其他指数表现



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

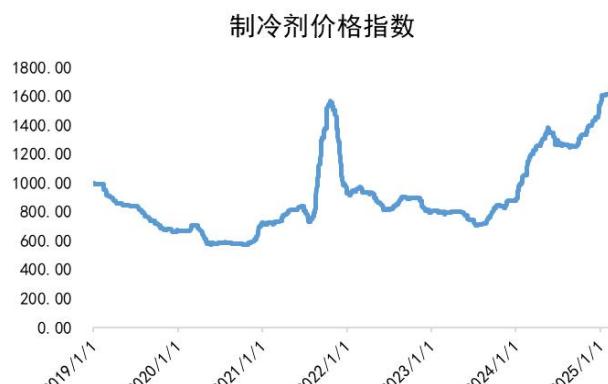
据我们编制的国信化工价格指数，截至2025年2月27日，国信化工氟化工价格指数、国信化工制冷剂价格指数分别报1175.21、1651.66点，分别较1月底+2.47%、+3.50%。

图2：国信化工氟化工价格指数



资料来源：百川盈孚、生态环境部、国信证券经济研究所编制
编制说明：以2019年1月1日价格为1000点指数；含二三代制冷剂、聚合物、萤石、氢氟酸等价格指标

图3：国信化工制冷剂价格指数



资料来源：百川盈孚、生态环境部、国信证券经济研究所编制
编制说明：以2019年1月1日价格为1000点指数；含二三代制冷剂、聚合物、萤石、氢氟酸等价格指标

图4: 氟化工产业链主要品种: 价格及涨跌幅跟踪

产品	当日价格	月涨跌幅	较25年年初	较24年同期	价格单位
二氯甲烷	3350	4. 69%	-6. 94%	15. 52%	元/吨
三氯甲烷	3450	4. 55%	9. 52%	11. 29%	元/吨
三氯乙烯	3959	11. 43%	17. 86%	-16. 65%	元/吨
四氯乙烯	5216	6. 99%	13. 00%	13. 39%	元/吨
萤石	3790	2. 43%	2. 43%	13. 98%	元/吨
氢氟酸	11500	4. 31%	5. 26%	17. 95%	元/吨
R22	34000	3. 03%	3. 03%	58. 14%	元/吨
R32	44000	2. 33%	4. 76%	91. 30%	元/吨
R125	44000	2. 33%	4. 76%	11. 39%	元/吨
R134a	45000	2. 27%	4. 65%	45. 16%	元/吨
R152a	26000	6. 12%	36. 84%	73. 33%	元/吨
R142b	28500	72. 73%	72. 73%	90. 00%	元/吨
R143a	44000	0. 00%	23. 94%	-22. 81%	元/吨
R227ea	44500	3. 49%	3. 49%	9. 88%	元/吨
PTFE	40000	0. 00%	-4. 76%	-5. 88%	元/吨
PVDF粉料	55000	5. 77%	5. 77%	-6. 78%	元/吨
PVDF锂电	52000	4. 00%	4. 00%	-13. 33%	元/吨
HFP	34900	1. 16%	-1. 13%	-3. 32%	元/吨
FEP	80000	0. 00%	0. 00%	-5. 88%	元/吨

资料来源: 氟务在线、卓创资讯、百川盈孚、国信证券经济研究所整理

2、2月制冷剂行情回顾

2.1 制冷剂价格与价差表现

三代制冷剂价格走势:

2024年, 随配额细则方案的落地, 叠加空调排产数据表现靓丽, 部分企业停产检修, 制冷剂延续景气上行趋势。1-2月制冷剂价格较往年更早/提前性地出现了稳步上涨。3月份涨价最明显的制冷剂品种是R32和R410a, 月度环比上涨14%和9%。4-5月份价格上涨的制冷剂品种主要是R22。6-8月R22、R32产品价格保持相对稳定, R125由于空调需求逐步进入淡季, R410a需求逐步进入低位, 对于R125需求减少, 价格逐步下调。9月以来, R32部分装置进入检修期, 产品价格持续上涨, R134a下游需求稳定, 随着企业挺价意愿的逐步增强, 刺激贸易市场部分刚需订单逢低补库, 价格维持上涨。进入年底, 企业剩余配额有限, 12月行业检修面扩大, 货源紧张气氛持续蔓延; 需求端年底空调排产保持双位数增长, 在供给缩减、需求增加的背景下, 制冷剂市场价格再次迈入增长阶段。

进入2025年, 受供给端配额政策强约束持续, 春节市场成交虽然陆续降温, 但企业端对于年后市场走势企业信心充足, 提前反馈到对外报盘。

据氟务在线, 截至2月27日, R22市场报盘上涨至35500-36500元/吨, 零售罐装市场逐步提价, 预计二季度需求旺季对价格支撑更强; R125报盘44000元/吨; R134a货源紧缺现象难以缓解, 散水控量发货, 外贸需求好于内贸, 企业报盘提

升到 45000 元/吨附近；R32 春季需求预期增速明显，空调出口订单持续增长，企业排产双位数增长，当前零售报盘提升至 45000 元/吨；R404、R507 因 R143、R125 原料提价逐步传导，现阶段市场报价提升至 45000–46000 元/吨；R142b 供给端持续削减，出口需求带动，报价提升至 28500 元/吨。

总结来看，内贸价格方面，根据百川盈孚浙江主流大厂报价，本月 R22 报价 36500 元/吨，+1000 元/吨；R134a 报价 45000 元/吨，+500 元/吨；R125 报价 44500 元/吨，+1000 元/吨；R32 报价 45000 元/吨，+1500 元/吨；R410a 维持 44500 元/吨；R152a 报价 26000 元/吨，+1500 元/吨；R142b 维持报价 25000 元/吨；R143a 报价 44000–44500 元/吨。

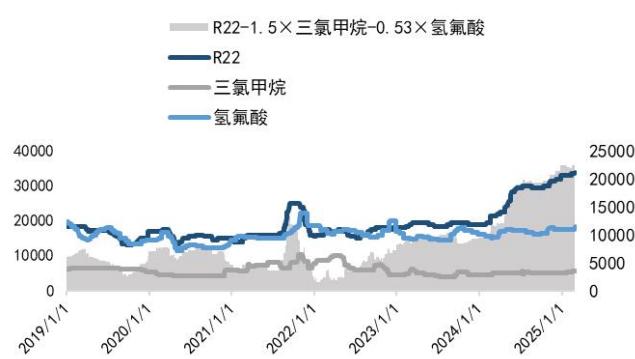
外贸市场方面，近期因去库影响出口需求，外贸相对国内流通市场率先启动，短期出现内外价差倒转现场，企业端针对 R32、R134a、R410a、R125 等品种内外贸报价协同一致，R22 外贸报价则仍低于内贸。根据卓创资讯最新报价，R22 外贸维持报价 33000 元/吨；R134a 外贸报价 45000 元/吨，+500 元/吨；R125 报价 44500 元/吨，+1000 元/吨；R32 外贸报价 45000 元/吨，+1500 元/吨；主流制冷剂品种逐渐实现内外贸同价。

图5: 萤石-氢氟酸价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图6: 二代制冷剂 R22 价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图7: 三代制冷剂 R32 价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

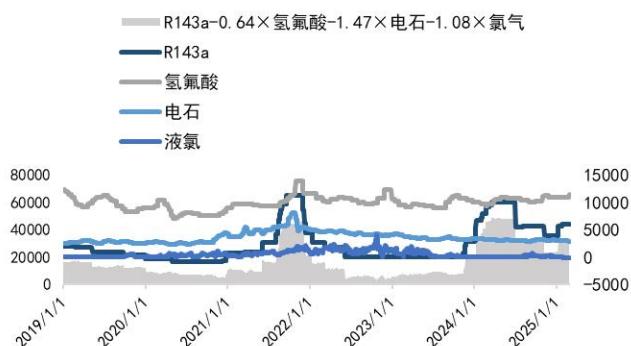
图8: 三代制冷剂 R125 价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图9: 三代制冷剂 R134a 价格与价差走势

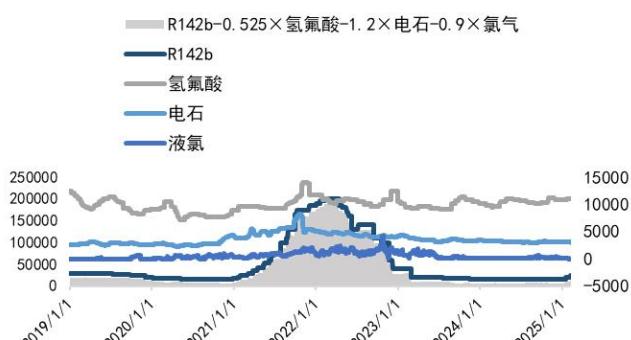

资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图10: 三代制冷剂 R143a 价格与价差走势


资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图11: 三代制冷剂 R152a 价格与价差走势


资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图12: 二代制冷剂 R142b 价格与价差走势


资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

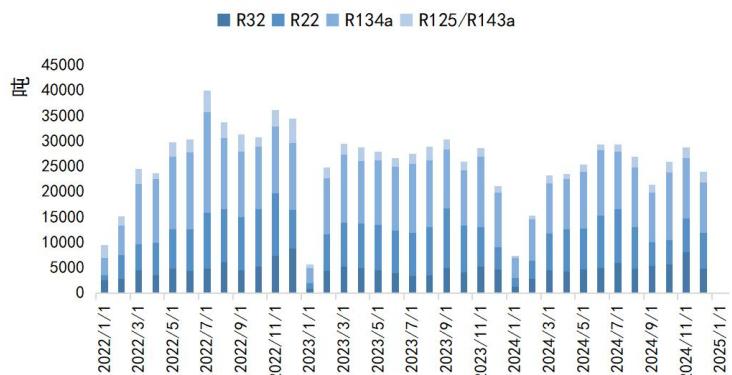
2.2 制冷剂出口数据跟踪

2024年来，我国不同品类制冷剂出口情况出现分化。2024年1-12月，我国R22出口8.15万吨，同比-13.67%；R32单质出口5.70万吨，同比+14.69%；R125/R143a/R143出口1.75万吨，同比-22.22%；R134a出口12.45万吨，同比-10.50%。此外，混配制冷剂R410A折合R32出口量在4.04万吨附近，综合推算，2024年制冷剂R32出口总量在9.74吨附近，2024年度R32的外用配额为9.76万吨，年度外用配额基本消化完毕。R134a外用配额消耗在95%左右，下半年出口表现较好。R125/R143系列出口量持续下滑，根据R125/R143系列出口推算，R125外用配额消耗约为70%，R143a消化约75%。

出口价格方面，截止至2024年12月出口均价，R22、R32、R134a等产品外贸价格与内贸价格仍然倒挂：外贸价格低于内贸价格，但R32价差快速收敛。此外，根据氟务在线报盘，近期因去库影响出口需求，外贸相对国内流通市场率先启动，短期出现内外价差倒转现场，企业端针对R32、R134a、R410a、R125等品种内外贸报价协同一致，R22外贸报价则仍低于内贸。

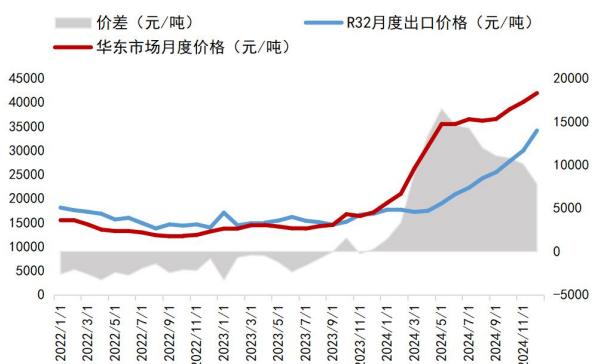
图13: 2022–2024 年各主要制冷剂出口量趋势

常见制冷剂品种出口量 (吨)



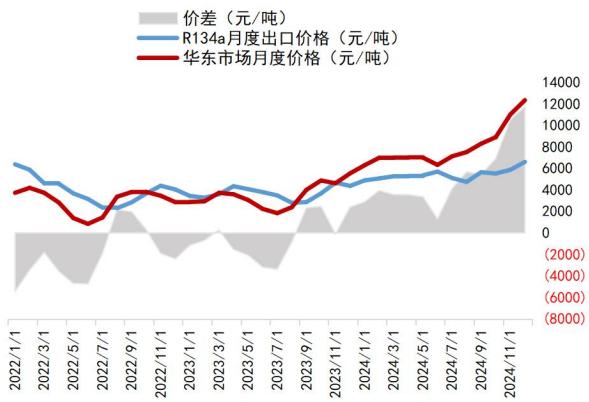
资料来源：海关总署、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图14: R32 内外贸价格与价差跟踪



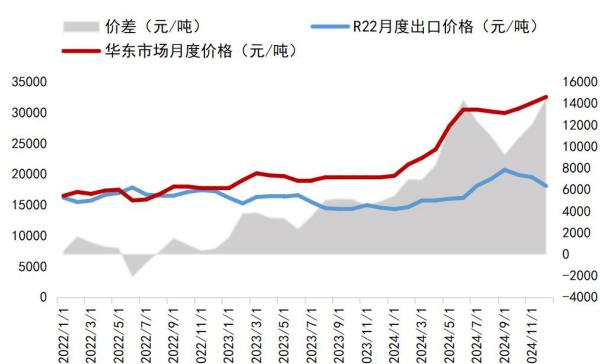
资料来源：海关总署、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图15: R134a 内外贸价格与价差跟踪



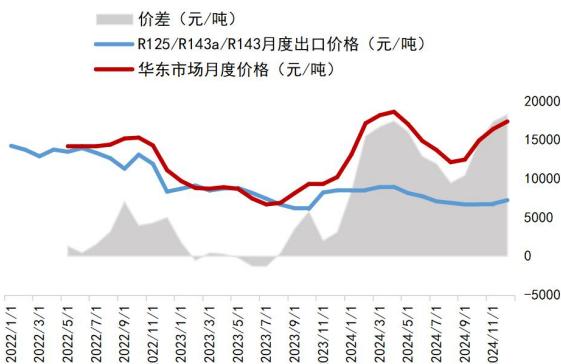
资料来源：海关总署、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图16: R22 内外贸价格与价差跟踪

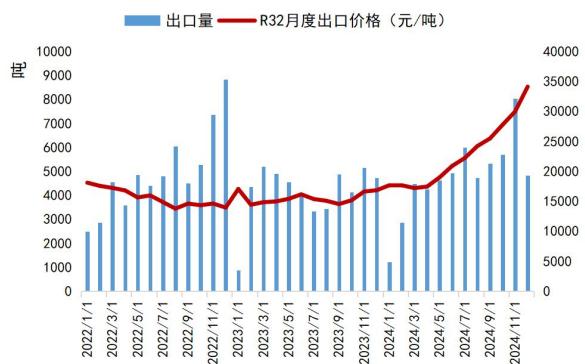


资料来源：海关总署、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图17: R125/R143a/R143 内外贸价格与价差跟踪



资料来源：海关总署、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图18: R32 出口量及出口单价跟踪


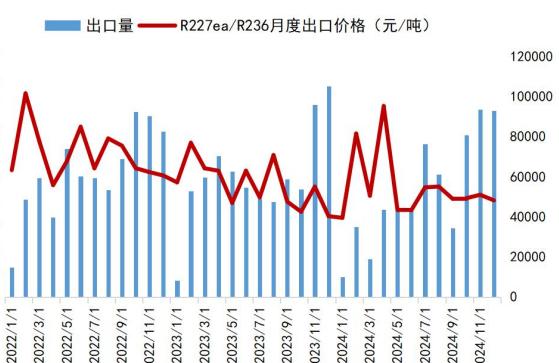
资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

图19: R134a 出口量及出口单价跟踪

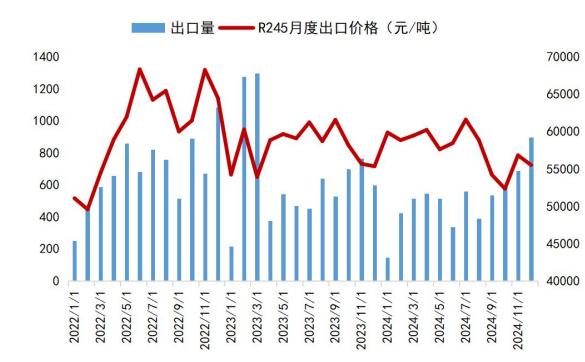

资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

图20: R125/R143a/R143 出口量及出口单价跟踪


资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

图21: R227ea/R236fa/R236ea/R236cb 出口量及出口单价跟踪


资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

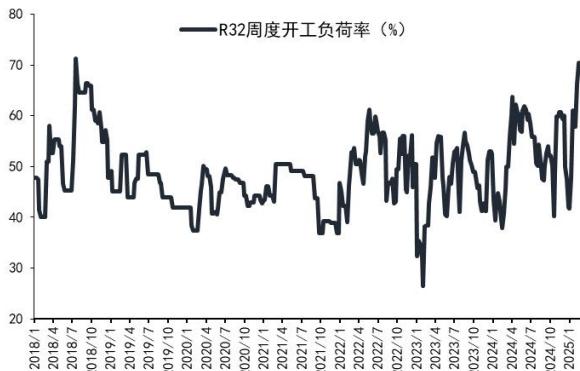
图22: R245fa/R245ca 出口量及出口单价跟踪


资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

图23: R22 出口量及出口单价跟踪


资料来源：产业在线、国信证券经济研究所整理

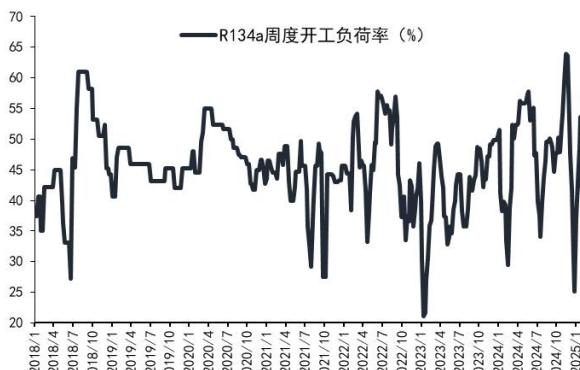
2.3 主要制冷剂开工率及产量数据跟踪

图24: 我国 R32 周度开工负荷率变化


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图25: 我国 R125 周度开工负荷率变化

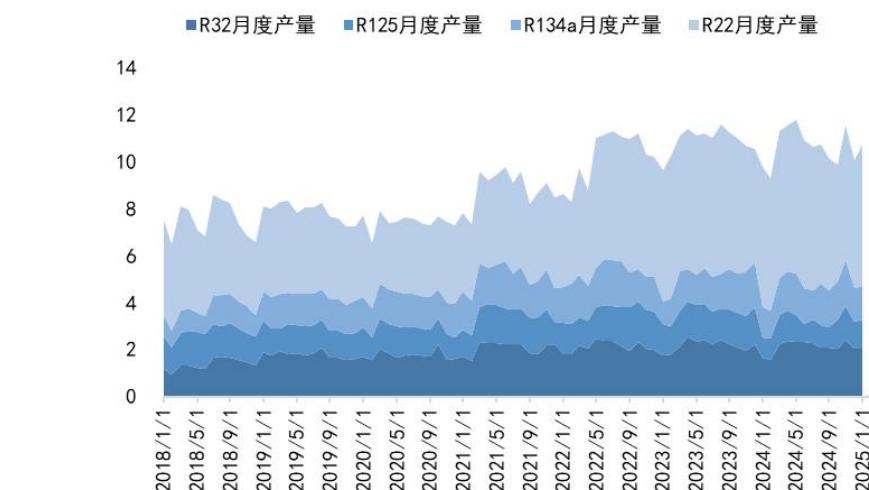

资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图26: 我国 R134a 周度开工负荷率变化


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图27: 我国 R22 周度开工负荷率变化


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图28: 我国主要制冷剂产品月度产量跟踪（万吨）


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

3、2025年制冷剂配额核发，看好产品长期景气度延续

3.1 生态环境部公示 2025 年制冷剂配额核发情况，看好制冷剂产品长期景气度向上

2024年12月16日，生态环境部发布《关于2025年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物生产、使用和进口配额核发情况的公示》，生态环境部受理了48家企业提交的2025年度二代制冷剂生产、使用配额申请，受理了67家企业提交的2025年度三代制冷剂生产、进口配额申请，并对最终各企业生产、进口二代、三代制冷剂配额进行了公示。其中HCFCs落实年度履约淘汰任务，生产量削减了4.99万吨，减幅23.37%；三代制冷剂生产和使用总量控制目标保持在基线值，维持了2024年的生产配额总量为18.53亿吨CO₂、内用生产配额总量为8.95亿吨CO₂、进口配额总量为0.1亿吨CO₂，在具体细分品类上，根据2024年的供需情况，R32、R125、R143a相比2024年配额有所增加，R134a相比2024年有所减少。我们认为，制冷剂配额政策的严肃性将持续，在供给端长期强约束的背景下，我们持续看好制冷剂产品长期景气度的延续。

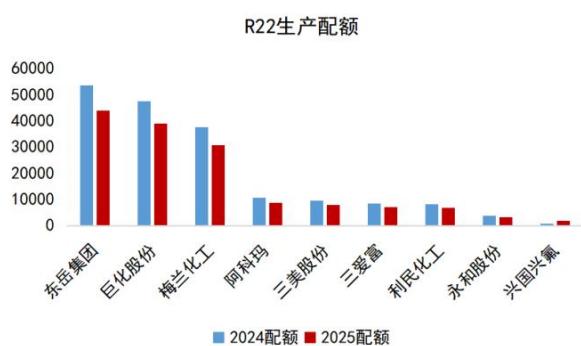
3.2 HCFCs：生产总量/使用总量分别削减基线值的67.5%/73.2%，R22 内用生产配额同比削减28%

根据《2025年度消耗臭氧层物质生产、使用配额核发表》，2025年我国HCFCs生产配额总量为16.36万吨，内用生产配额总量与使用配额总量为8.60万吨，2025年度我国HCFCs生产和使用量分别削减基线值的67.5%和73.2%。细分产品来看，R22生产配额/内用生产配额相比2024年分别削减18%/28%；R141b生产配额/内用生产配额削减57%/68%、R142b生产配额/内用生产配额削减64%/79%。2025年R22东岳集团生产配额达4.39万吨，占总量29.46%；巨化股份内用配额达2.53万吨，占总量31.28%。

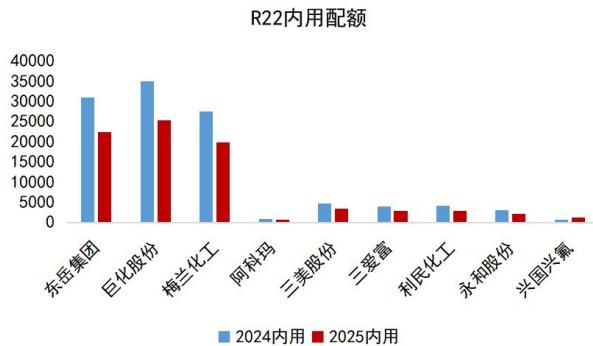
表1: R22 分配方案（万吨），市占率龙头企业受益

年份	2024年		2025年		2025年	
	企业名称	生产配额	内用配额	生产配额	内用配额	生产配额占比
东岳集团	5.26	3.11	4.39	2.24	29.46%	27.75%
巨化股份	4.74	3.50	3.89	2.53	26.10%	31.28%
梅兰化工	3.76	2.75	3.08	1.99	20.68%	24.55%
阿科玛	1.07	0.09	0.88	0.06	5.89%	0.77%
三美股份	0.95	0.47	0.78	0.34	5.25%	4.22%
三爱富	0.86	0.41	0.71	0.29	4.74%	3.62%
临海利民	0.82	0.41	0.67	0.30	4.56%	5.87%
永和股份	0.39	0.30	0.32	0.22	4.52%	3.67%
兴国兴氟	0.08	0.07	0.07	0.05	0.46%	0.59%
其他	0.13	0.09	0.11	0.07	0.74%	0.84%
合计	18.18	11.19	14.91	8.09		

资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理测算

图29: R22 生产配额


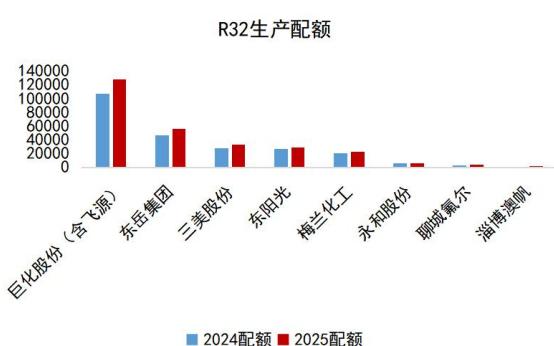
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图30: R22 内用生产配额


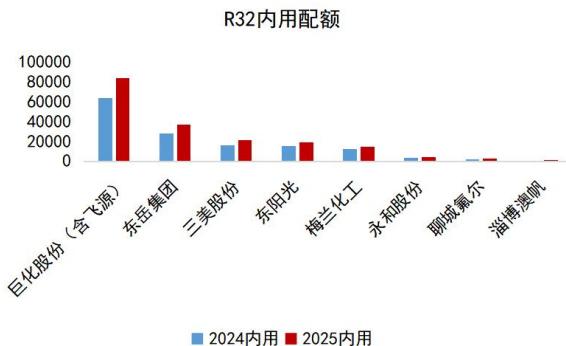
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

3.3 HFCs: R32 较 2024 年初增加 4.08 万吨，R134a 配额减少，年内两次配额调整给予配额灵活性

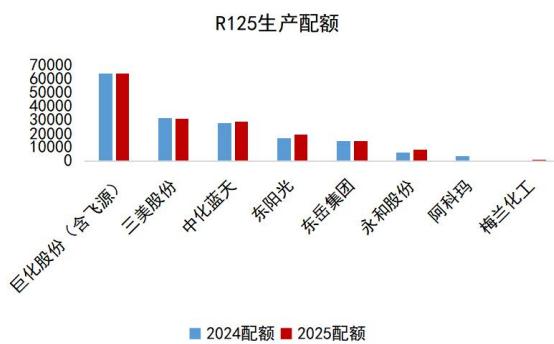
根据《2025 年度氢氟碳化物生产、进口配额核发方案》，三代制冷剂中 R32 生产配额 28.03 万吨，增加 4.08 万吨；内用配额 18.45 万吨，增加 4.25 万吨。其中巨化股份（含飞源化工）生产配额达 12.85 万吨，占总量 45.82%；巨化股份（含飞源化工）内用配额达 8.45 万吨，占总量 45.82%。其他三代制冷剂品种方面，生态环境部根据各生产企业提出的生产配额、内用生产配额的调整申请，R125、R134a、R143a 配额较 2024 年有所变化。其中 R125 生产配额 16.73 万吨，增加 1614 吨；内用配额 6.11 万吨，增加 1058 吨。R134a 生产配额 20.83 万吨，减少 7401 吨；内用配额 8.04 万吨，减少 2241 吨。R143a 生产配额 4.73 万吨，增加 1781 吨；内用配额 11445 吨，增加 276 吨。

图31: R32 生产配额


资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图32: R32 内用生产配额


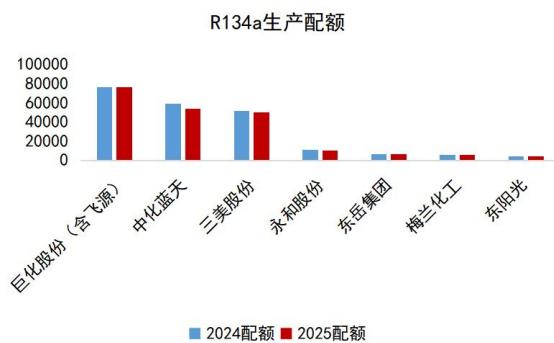
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图33: R125 生产配额


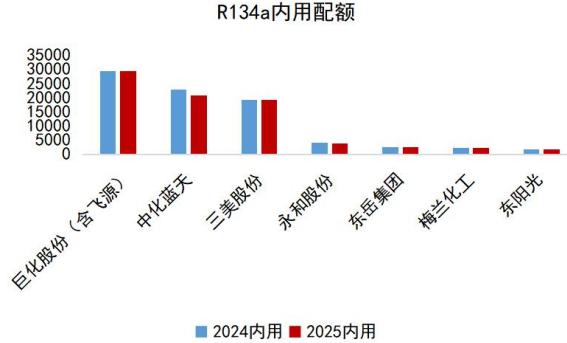
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图34: R125 内用生产配额

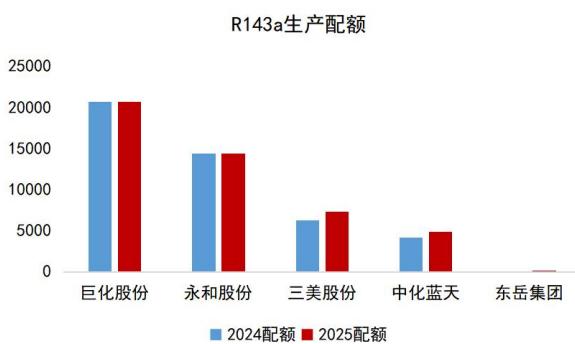

资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图35: R134a 生产配额


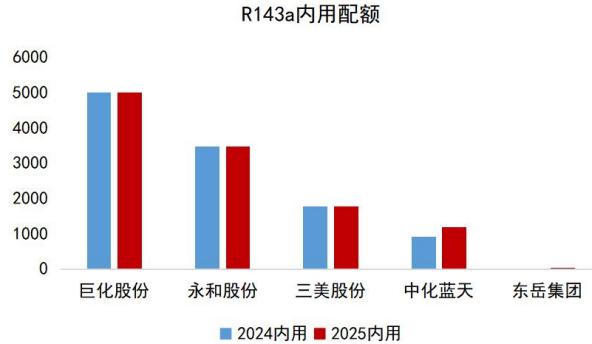
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图36: R134a 内用生产配额


资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图37: R143a 生产配额


资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图38: R143a 内用生产配额


资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

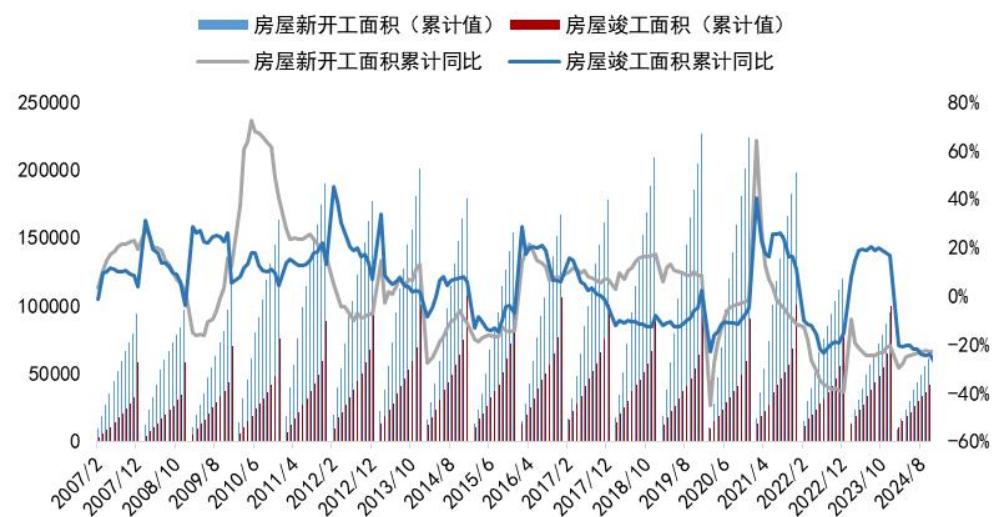
4、空调/汽车/冰箱排产数据及出口数据跟踪

4.1 空调：2025年一季度内外销排产持续增长

2023年以来，各地因城施策优化房地产调控，落实“保交楼”、“降低房贷利率”等一系列举措，守住了不发生系统性风险的底线。然而，进入2024年，国际外部环境依然复杂严峻，社会预期偏弱，国内楼市仍然偏冷。

2024年1-12月，房地产开发企业房屋施工面积732亿平方米，同比下降12.7%；其中，住宅施工面积51.33亿平方米，下降13.1%。房屋新开工面积7.39亿平方米，下降23.0%；其中，住宅新开工面积5.40亿平方米，下降23.0%。房屋竣工面积7.37亿平方米，下降27.7%；其中，住宅竣工面积5.37亿平方米，下降27.4%。

图39：开竣工“剪刀差”：房屋新开工面积、房屋竣工面积累计值及累计同比

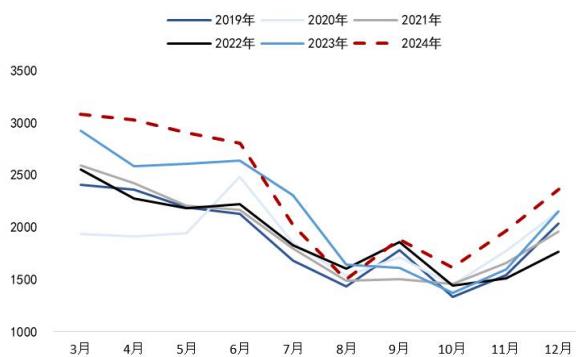


资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

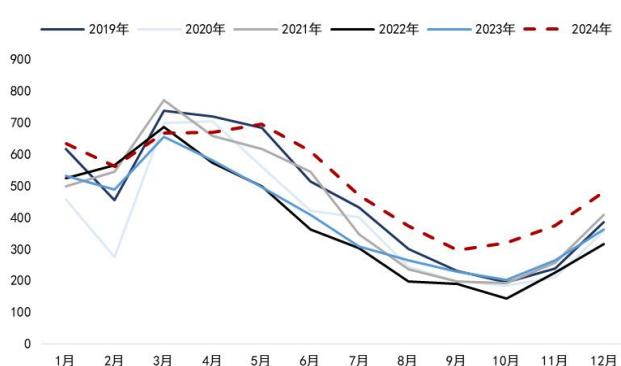
整体来说，当前我国地产行业仍处在风险出清期。当前房地产市场信心仍然较低，供需关系亟待改善，始终离不开政策的支持。下半年市场环境继续保持宽松为主，供需两端持续发力，“去库存”工作加快推进，政策调控或主要将聚焦到支持收存量房用作保障房方面。

2025年国补政策延续，高基数下空调排产持续增长。2009年国家积极推进“以旧换新”、“家电下乡”政策，2015年工信部等四部门的生产者责任延伸试点，2021年发改委等三部门的家电生产者回收目标责任行动，我国家电行业的绿色转型和可持续发展已取得显著进展。近年来，随着我国空调市场进入存量阶段，结构升级成为行业的主基调，而结构升级背后的涵义是行业由过去的规模驱动向品质驱动转变，企业利润与创新形成相互促进的闭环。2023年，受疫情放开后需求集中恢复、高温天气预期、健康舒适及家庭场景价值的再挖掘等提振，2023年国内空调市场表现靓丽。2024年来，在国补政策刺激下，国内家电空调市场从8月开始回转，并在四季度进入了年底冲刺阶段；海外市场受欧美夏季高温、海外补库需求持续、美国降息刺激消费、新兴市场特别是东南亚和拉美地区的快速增长影响，2024年家用空调外销量同比快速提升。2025年一季度空调内销排产数据持续上涨，其中1-2月让步出口被动减量，3月逐步起量，除季节

性备货因素影响，两新政策推动也有较大促进。此外由于去年国补在淡季开始全面推出，而今年国补惠及全年，预计将有部分去年未被激发的需求在二季度旺季起被催化。出口方面，开年后出口备货需求逐渐走弱；去年底以来，受美国提关税消息影响，出口备货订单需求前置。此外，新兴市场空调装机率低，预计在全球变暖和经济复苏的催化下，需求增长明显。根据国家统计局数据显示，2025年12月中国空调产量2369万台，同比上涨10.06%；1-12月累计产量23187万台，同比增长8.12%。据产业在线家用空调内销排产报告显示，2025年3月家用空调内销排产1376万台，同比+11.4%；4月排产1387万台，同比+12.8%；5月排产1457万台，同比+17.0%。出口排产方面，2025年3月家用空调出口排产1100万台，同比+9.2%；4月出口排产1040万台，同比+5.7%；5月出口排产973万台，同比+7.2%。

图40：我国空调产量数据季节图-月度（万台）


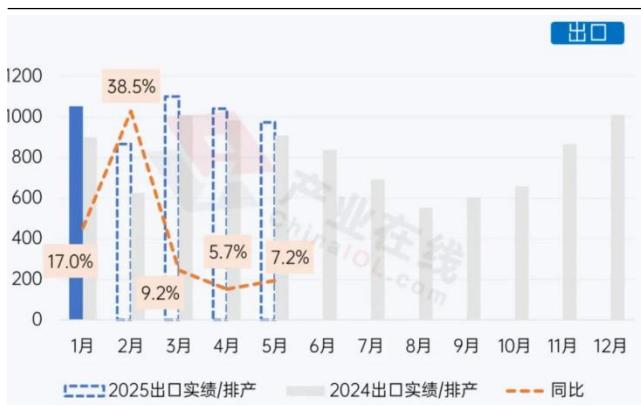
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图41：我国空调出口数据季节图-月度（万台）


资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图42：我国空调排产数据及预测（内销）


资料来源：产业在线，国信证券经济研究所整理

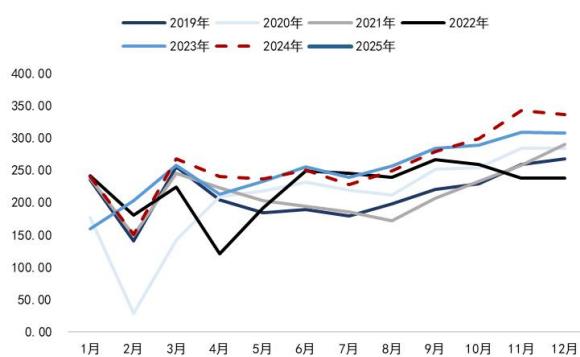
图43：我国空调排产数据及预测（出口）


资料来源：产业在线，国信证券经济研究所整理

4.2 汽车：我国汽车出口增长的势头仍在延续

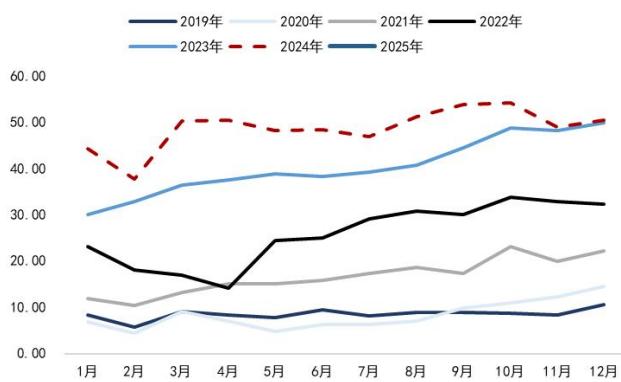
2025年我国汽车出口增长的势头仍在延续。据中国汽车工业协会数据，2023年，我国汽车产销量分别达3016.1万辆和3009.4万辆，同比分别增长11.6%和12%，年产销量双双创历史新高。2023年电动化和智能化的浪潮等助推汽车行业稳定增长，我国成为全球最大汽车出口国。据中汽协数据，2024年1-12月，汽车产销累计完成3128.2万辆和3143.6万辆，同比分别增长4.5%和4.8%。2025年1月，汽车产销量分别为245万辆和242.3万辆，分别同比增长1.7%和减少0.7%。**海外市场方面**，2024年1-12月，汽车整体出口达到584.7万辆，同比增长20.5%。2025年1月，汽车整体出口为47.0万辆，同比增长6.1%。

图44：我国汽车产量数据季节图-月度（万辆）



资料来源：中国汽车工业协会、国信证券经济研究所整理

图45：我国汽车出口数据季节图-月度（万辆）



资料来源：中国汽车工业协会、国信证券经济研究所整理

各地因地制宜纷纷推出汽车以旧换新补贴方案。2024年4月12日，商务部等14部门印发《推动消费品以旧换新行动方案》，聚焦汽车、家电与家装厨卫三大领域，在开展汽车以旧换新、推动家电以旧换新、推动家装厨卫“焕新”等方面提出22条举措。《行动方案》设定了以下目标：通过加大政策引导支持力度，力争到2025年，实现国三及以下排放标准乘用车加快淘汰，报废汽车回收量较2023年增长50%；到2027年，报废汽车回收量较2023年增加一倍，二手车交易量较2023年增长45%。我国汽车市场正在加速转型，由“增量时代”进入了“存量和增量并存的时代”，因此“以旧换新”的潜能巨大。

各地因地制宜纷纷推出汽车以旧换新补贴方案。上海汽车以旧换新购买新能源乘用车补贴2万元、购买2.0升及以下排量燃油乘用车补贴1.5万元；湖南购买新能源乘用车补贴2万元、购买2.0升及以下排量燃油乘用车补贴1.5万元，所报废的汽车应当于2024年7月25日前登记在申请人名下；所新购置的汽车在补贴申请审核期间，应登记在申请人名下；深圳对符合条件的，按购车价格分档给予每辆8000元~1.6万元的补贴；重庆对符合条件的，按车价分档给予每辆1万~1.5万元的补贴。

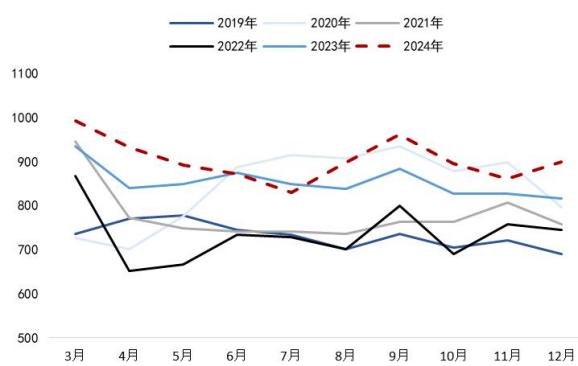
值得一提的是，新能源车对车辆热管理行业也从“节能”与“环保”两个方面提出了更高级、更精准的要求。由于电动汽车冬季无法依靠发动机余热取暖、只能使用电取暖，故新能源汽车热管理系统的复杂性显著增加、单车价值提升。常规R134a及R407C系统中通常需要增加压缩机转速或配备更大容量的压缩机来保证低环境温度下充足的制热量。目前R410A等制冷剂因制热特性优异，有助于应对新能源汽车的冬季制热问题。2020~2022年，我国新车制造和维修环节年均使用氢氟碳化物制冷剂3.8万吨，潜在排放约5500万吨当量的二氧化碳。全球汽车空

调制冷剂也正在从第三代向第四代方向过渡。

4.3 冰箱/冷柜/热泵：一季度冰箱内销排产同比提升，冷链/热泵健康发展

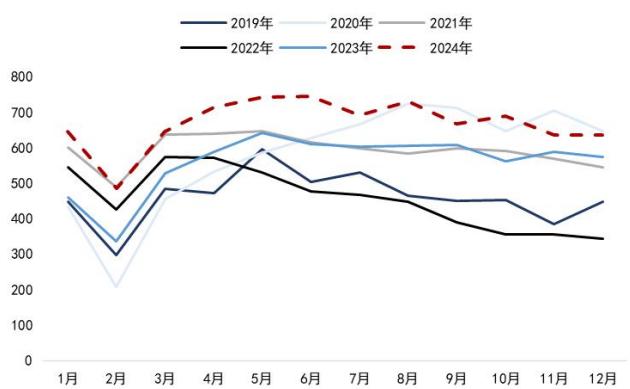
冰箱：根据产业在线，2025年初受企业备货、国补政策延续影响，2025年一季度整体排产延续增长趋势，但2024年底有部分产品虽然已出库但仍在渠道，并未被终端消耗，因此3月冰箱内销排产保持高位但增幅有限。后期随着渠道端库存的消耗以及国补下沉到三四线城市，冰箱内销仍有机会。出口方面，2024年冰箱出口已经连续两年实现双位数增长，创下历史新高值。在历史基数较高的压力下，叠加海外传统消费区库存压力上升，欧洲补库接近尾声，2025年冰箱出口压力较大，2025年一季度出口主要来自南美、拉美、非洲等新兴市场。根据产业在线预测，2025年3月冰箱内销排产436万台，较去年实绩增长2.7%；出口排产443万台，较去年实绩增长8.9%。

图46：我国冰箱产量数据季节图-月度（万台）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图47：我国冰箱出口数据季节图-月度



资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

图48：我国冰箱排产数据及预测（内销）



资料来源：产业在线，国信证券经济研究所整理

图49：我国冰箱排产数据及预测（出口）

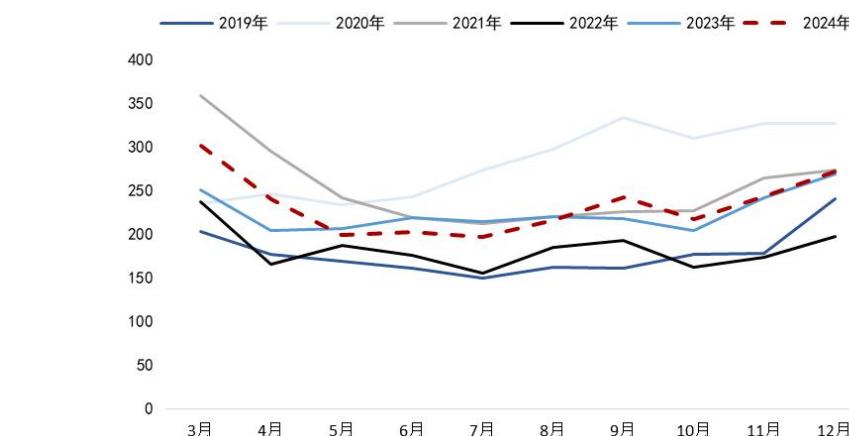


资料来源：产业在线，国信证券经济研究所整理

冷柜/冰柜：中物联冷链物流专委会公布的数据显示，2024年我国冷链需求总量预计达到3.65亿吨，同比增长4.3%，增速较2023年下降1.8pct，主要原因为肉

类与水产进口降低、生鲜需求波动；冷链物流总收入预计达到 5361 亿元，同比增长 3.7%，增速较 2023 年下降 1.5pct。在国家及地方政府出台相关政策的引导以及市场需求的驱动下，公共冷库新建、改扩建、智能化改造进度加快。据中物联冷链委和链库平台不完全统计，2024 年冷库项目资金投入 474.14 亿元，其中第四季度的冷库项目资金投入为 109.07 亿元。2024 年冷库市场新增供应较为平稳，截至 2024 年，冷库总量为 2.53 亿立方米，同比增长 10.96%，新增库容 2491 万立方米。冷库求租量为 1759.53 万立方米，同比增长 16.51%，冷库出租量为 3653.71 万立方米，同比增长 33.44%，供需剪刀差进一步拉大。受市场需求波动和供需关系影响，2024 年上半年大部分城市冷库价格呈下降趋势，下半年趋于平稳，大部分城市的全年冷库空置率呈增长态势。受政策补贴和市场需求的带动，冷藏车销量恢复两位数增长，2024 年冷藏车保有量预计达到 49.5 万辆，同比增长 14.58%；冷藏车销量为 62956 辆，同比增长 16.29%。随着国家及地方政府对新能源冷藏车的补贴政策出台，配套基础设施的不断完善以及其在路权、成本上的优势，新能源冷藏车销量爆发增长。2024 年新能源冷藏车销量为 21368 辆，同比增长 350.8%。据国家统计局数据，2024 年 12 月全国冷柜产量 272.92 万台，同比增长 1.47%；1-12 月累计产量 2335.61 万台，同比增长 3.57%。

图50：我国冷柜产量数据季节图-月度



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

空气源热泵：据国际能源署（IEA）数据，2020 年全球热泵存量近 1.8 亿台，2010 年至 2020 年间 CAGR 为 6.4%。2021 年，全球热泵销售额增长了近 15%，是过去十年平均水平的两倍，其中欧盟/北美/中国（仅空气源）/日本热泵同比分别 +35%/+15%/+13%/+13%，欧盟在热泵政策刺激下增速较快，美国、日本热泵发展历史较早，热泵渗透率相对较高。其中，2022 年，受俄乌冲突带来的全球能源危机影响，欧洲热泵市场迅猛增长，创下了约 300 万台的销售新纪录（同比+80 万台，+38%），自 2019 年以来翻了一番。据 IEA 预测，全球热泵安装量在 2025 年有望达到 2.8 亿台，到 2030 年预计达到近 6 亿台，达到 2020 年装机量的 3 倍以上。

中国持续加快能源结构调整，提高清洁能源比重，中国政府为促进空气源热泵行业的发展，已在各个层面出台了一系列政策支持和补贴措施。我国空气源热泵行业也在开发适应不同应用场景和用户需求的多样化产品，如变频热泵、模块化热泵、多联机热泵、高温热泵等。

在终端用能结构深化调整以及发展绿色生产力的主脉络引领下，空气源热泵产品技术不断迭代升级，在不同细分应用场景的适配度加速提升。而随着国内宏观经济

济形势的周期性波动，以及国际贸易保护主义等多重因素的掣肘，空气源热泵在2024年的发展经受了严峻考验。根据产业在线预测，2024年热泵行业销售额为278.76亿元，同比下滑8.12%，其中，其中热水热泵下滑10.8%，采暖热泵下滑2.0%，烘干热泵下滑11.3%。另据QYResearch，预计2029年全球空气源热泵市场将达到657.29亿美元，其中2023~2029年的年复合增长率(CAGR)为15.3%。据中国国家电网数据，空气源热泵生产商主要包括纽恩泰、海尔、美的、格力、松下、LG、博世舒适科技、A.O.Smith等。

5、含氟聚合物

含氟聚合物近期价格随原料上涨而上行

含氟聚合物是重要的新材料高端制造、国产替代的发展方向，在工业建筑、石油化学、汽车工业、航天工业等有广泛的应用。

含氟聚合物四大主要品种PTFE、PVDF、FEP、FKM，近两年供给端持续性增加，需求增速远不及供给增量，而出现失衡状态。本月随着原材料价格上涨，氟聚合物价格跟随上涨。

(1) PTFE方面，供给端长期新增产能逐步投产，需求端增长不足，供过于求局面短期难以改善，新生储能电池、高速通信等领域需求逐步提升，但短期尚未放量。春节前PTFE市场阴跌为主，年后市场触底反弹。截至2025年2月27日，悬浮中粒报盘价格在3.9万-4.2万元/吨，悬浮细粉报盘价格在4.3万-4.5万元/吨，分散树脂报盘价格在3.9万-4.4万元/吨，分散乳液报盘价格在3.0万-3.1万元/吨。

(2) PVDF方面，供给端表现充裕，国内产能利用效率低，新增产能仍在持续释放中，供过于求现状没有根源的变化，但由于上游原料价格上涨，市场活跃度提升。截至2025年2月27日，乳液锂电正极用途5.0万-5.5万元/吨左右，涂料用途6.0万-6.5万元/吨。

(3) FEP方面，市场价格略有浮动总体向稳运行，节后行业降负荷运行，且下游刚需补货，叠加原料氯仿上涨，成本推动价格有所浮动但总体向稳。截止至2025年2月27日，FEP挤出料市场报盘为4.8-5.0万元/吨附近，模压料市场主流出厂报盘价格6.2-6.5万元/吨附近。长期来看，“东数西算”助推光纤升级换代，重要场合网线的规格及要求有望提升，FEP成可作为电线电缆绝缘、保护的理想材料，未来需求前景仍然广阔。

图51：PTFE价格与价差走势

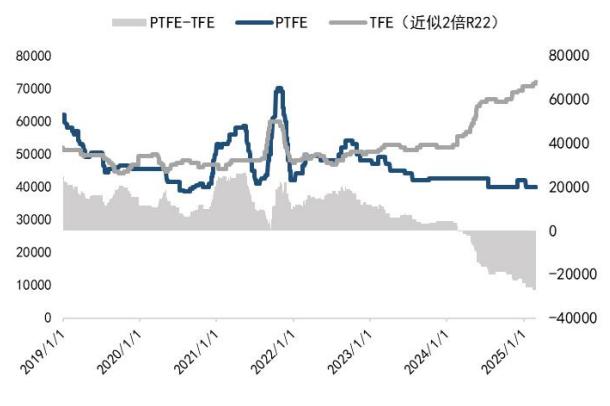
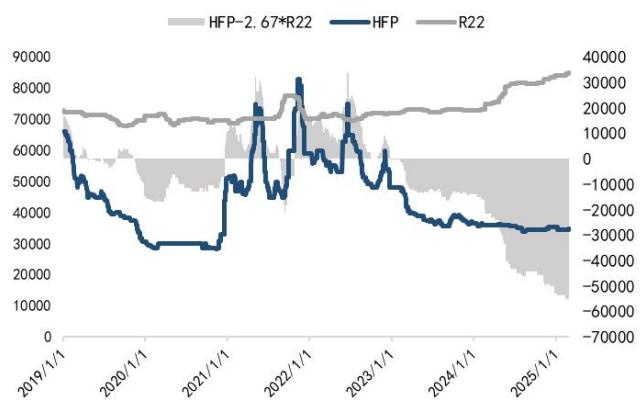


图52：HFP价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

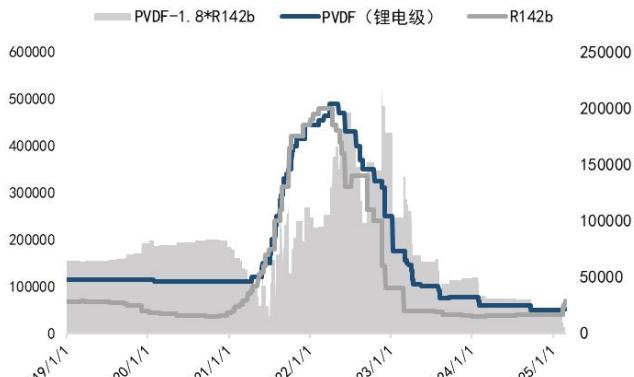
图53: FEP 价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

资料来源：百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图54: PVDF 价格与价差走势



资料来源：百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

6、2月氟化工相关要闻

【巨化股份拟增资甘肃巨化，布局投资高性能氟氯新材料一体化项目】：12月18日，巨化股份发布公告，拟与控股股东巨化集团共同增资甘肃巨化新材料有限公司，将甘肃巨化注册资本由1亿元增至60亿元。此次增资后，巨化股份取得甘肃巨化控股权，并由其实施高性能氟氯新材料一体化项目，项目总投资196.25亿元。剩余出资，将根据项目建设进度，由双方股东在5年内同比例实缴完毕。本项目拟建成年产3.5万吨四氟丙烯(R1234yf，多工艺路线)、年产3万吨聚四氟乙烯(PTFE)、年产1万吨聚全氟乙丙烯(FEP)装置及年产90万吨离子膜烧碱、年产46万吨一氯甲烷、年产42万吨甲烷氯化物、年产40万吨氯化钙、年产19.8万吨二氟一氯甲烷等相关配套装置，项目建设期36个月。

【中化蓝天旗下中昊晨光开发的氟橡胶入围《2024年度专利密集型产品名单》】：近日，中化蓝天旗下中昊晨光开发的氟橡胶上榜国家专利密集型产品备案认定试点平台公布的《2024年度专利密集型产品名单》。中昊晨光已累计获得氟橡胶授权专利52件，此次认定中涉及专利总数17项。一直以来，中昊晨光始终专注于关键技术自主开发和专利布局，在氟橡胶特种单体制备技术和能力上成就显著，突破了多项关键技术难题，主持制定了我国首个氟橡胶国家标准《氟橡胶通用规范和评价方法》。除传统的1号胶、2号胶、3号胶外，中昊晨光还开展了新一代过氧化物硫化氟橡胶研制，实现耐低温型氟醚橡胶、全氟醚橡胶、黏结用氟橡胶等系列高性能氟橡胶的国产化。

【东岳集团改造新建1.1万吨R32产能】：近日淄博市生态环境局发布山东东岳绿冷科技有限公司年产6万吨新型制冷剂(R32)扩产项目环评，此次建设项目为利用现有5000吨/年R143a装置建设1套1.1万吨的二氟甲烷(R32)装置。据生态环境部发布的2025年氢氟碳化物生产配额显示，东岳制冷剂R32配额总量为56312吨，现有在产R32产能不足，为弥补产能不足，满足下游产业链的货源供应需求，保障产业链的稳定运行，东岳集团加快了此项目的建设进程，预计改建项目于2025年4月建成投产。

【法国将在2026年禁止在化妆品和服装鞋帽中使用PFAS】：法国2月20日通

过一部法律，将禁止在化妆品和服装鞋帽等产品中使用“永久性化学物质”。“永久性化学物质”主要指全氟和多氟烷基物质（PFAS），广泛应用于多种工业产品，因难以降解而得名。这类物质会在环境和人体中积聚。有研究认为，长期接触这类物质可能与癌症、肝脏和心脏受损以及婴儿和儿童免疫和发育受损等相关。法国这部新法定于 2026 年初生效，届时，生产、进口、出口以及销售含 PFAS 的化妆品和衣服鞋帽等行为都将被禁止。滑雪板蜡等含 PFAS 的蜡制品也在被禁之列，但安保人员和消防员穿的防护服和鞋类不受禁令限制。另外，新法还强制要求今后饮用水检测内容增加永久性化学物质这一项。法国政府计划明年内提出有关饮用水中永久性化学物质含量的健康标准。

7、国信化工观点及盈利预测

2025 年制冷剂配额核发情况公示，二代制冷剂履约加速削减，三代制冷剂 R32 同比增发 4.0 万吨，R22、R32 等品种行业集中度高；需求端受国补政策刺激、欧美补库、东南亚等新兴区域需求增长等因素影响，海内外空调生产、排产持续提升。二代制冷剂 R22 等品种在供给快速收缩、空调维修市场的支撑下，预计 2025 年将出现供需缺口；三代制冷剂 R32 供给虽同比小幅提升，但 2024 年库存消耗殆尽，需求端也呈现快速增长，预计 2025 年将保持供需紧平衡。我们认为，制冷剂配额约束收紧为长期趋势方向，在此背景下，我们看好 R22、R32 等二代、三代制冷剂景气度将延续，价格长期仍有较大上行空间；对应二代、三代制冷剂配额龙头企业有望保持长期高盈利水平。

氟制冷剂的升级换代，已为氟制冷剂龙头公司的发展带来了产品升级带来的市场机遇。伴随未来几年在高性能、高附加值氟产品等应用领域的不断深入，我国氟化工产业快速发展的势头有望延续。我们建议关注产业链完整、基础设施配套齐全、规模领先以及工艺技术先进的氟化工龙头企业。

相关标的：【巨化股份】、【三美股份】等公司。

表2：相关公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价 (2025/2/28)	EPS			PE		PB
				2023	2024E	2025E	2023	2024E	
600160	巨化股份	优于大市	24.38	0.35	0.74	1.13	47.18	32.95	21.58
603379	三美股份	优于大市	39.40	0.46	1.29	1.86	74.22	30.54	21.18

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理并预测

风险提示

氟化工产品需求不及预期；政策风险（氟制冷剂环保政策趋严、升级换代进程加快、配额发放政策变更等）；全球贸易摩擦及出口受阻；地产周期景气度低迷；各公司项目投产进度不及预期；原材料价格上涨；化工安全生产风险等。

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032